

【简讯与热点】

## 聚焦资源环境问题,启动国际岩溶大科学计划

### Focus on the resources and environment, start the International Karst Science Program

2016年11月,中国地质调查局联合美国、奥地利、巴西、柬埔寨、印度尼西亚、波兰、塞尔维亚、南非、斯洛文尼亚、泰国共11个国家启动了国际岩溶科学研究计划:“全球岩溶动力系统资源环境效应”,是中国地质调查局实施的重大国际科技行动计划之一。

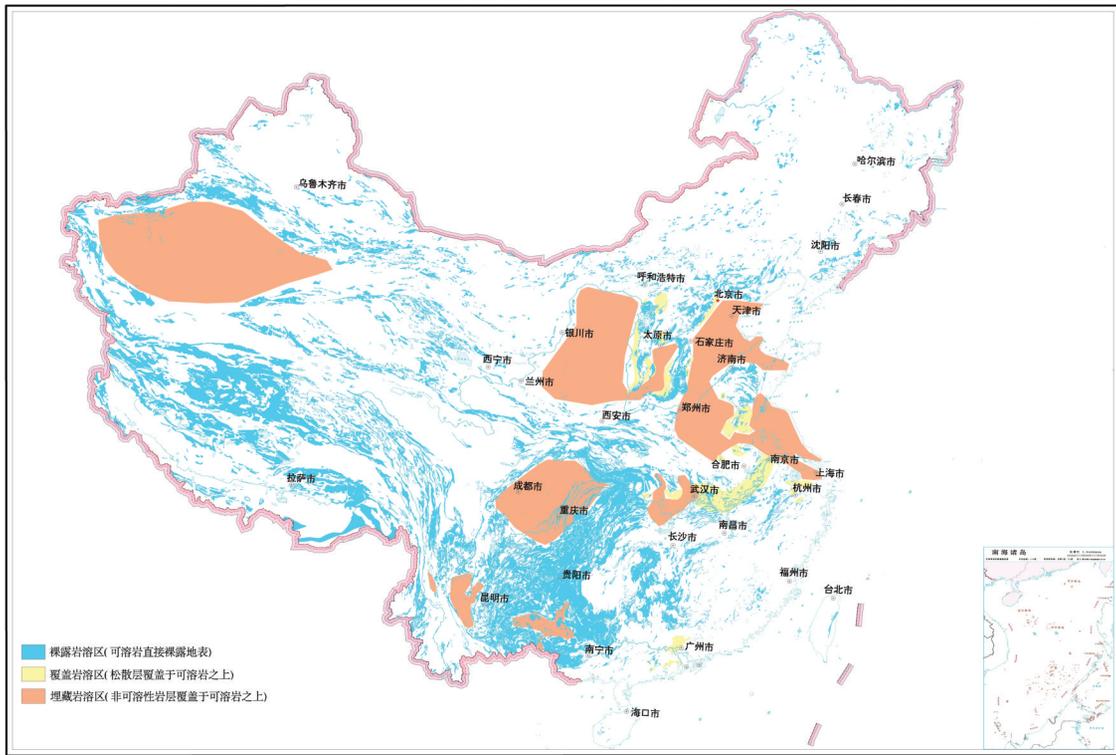
岩溶地区的生态、气候、环境演变,是全球气候变化的指向标,它的重要意义日显突出。该计划将以地球系统科学和岩溶动力学理论为指导,建立全球岩溶环境监测网络,研究和查明全球不同岩溶动力系统类型的碳、水、钙循环规律和资源环境效应,突破岩溶关键带资源环境科学问题的瓶颈,创新岩

溶资源勘探开发和岩溶环境治理与保护科学技术体系,创建全球岩溶资源环境信息平台,各国共绘全球岩溶一张图,为人类提供全球岩溶公共服务信息,为不同类型岩溶地区资源可持续利用和岩溶环境治理与保护提供科学依据。

40多年来,中国组织实施了一系列岩溶地质研究计划,建立了联合国教科文组织所属的“国际岩溶研究中心”,连续主持了5项国际地质对比计划(IGCP项目),取得了岩溶动力学理论、洞穴石笋高分辨率测年、全球气候变化、岩溶人工增汇、岩溶地下水探测等一批世界领先的创新成果,在岩溶资源开发、石漠化治理、岩溶塌陷防治、岩溶自然遗产保



多国科学家代表签署“全球岩溶”国际大科学计划



中国岩溶分布图

护和脱贫攻坚中,积累了较为丰富的经验,集聚了一批高水平科学技术人才。近年来,中国查明了南方8省(区、市)岩溶区地下水资源开发利用潜力为每年534亿 $m^3$ ,解决了1500万人饮用水困难。圈定岩溶塌陷高易发面积34万 $m^2$ ,有效防治岩溶地质灾害。创建了4种石漠化综合治理模式,在岩溶地区的100多个县推广应用,帮助上百万人口脱贫致富。评价得出我国岩溶地质碳汇潜力为4000万t/a,近10年西南岩溶区石漠化综合治理工程增加的岩溶碳汇量为2500万t,为应对全球气候变化提供了重要支撑。在塔里木盆地、鄂尔多斯盆地和渤海湾盆地圈定油气聚集有利区30万 $km^2$ ,并建立了古岩溶发育结构的地球物理响应模式,指导油气勘探开

发取得良好成效。

“全球岩溶”国际科学计划是深化中国与有关国家在地球科学领域务实合作的实际行动,对于优化人类生存环境、推动全球可持续发展、有效减少贫困人口具有重要意义。要紧紧依靠科技创新,与各国科学家共同努力,科学认识岩溶、合理利用岩溶、有效保护岩溶,努力实现人与自然和谐发展。

国土资源部和中国地质调查局高度重视这一计划,国土资源部姜大明部长发来贺信,中国地质调查局钟自然局长、国土资源部彭齐鸣总工程师出席了启动仪式。

(《中国地质》编辑部整理)